

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
31. Dezember 2003 (31.12.2003)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/000489 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **B22D 19/00**,  
F02F 3/00, B22C 9/10

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2003/002047

(22) Internationales Anmeldedatum:  
18. Juni 2003 (18.06.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
102 28 256.0 25. Juni 2002 (25.06.2002) DE  
103 25 916.3 7. Juni 2003 (07.06.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **MAHLE GMBH** [DE/DE]; Pragstrasse 26-46, 70376  
Stuttgart (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **BUBECK, Eberhard**  
[DE/DE]; Im Keiferle 40, 70734 Fellbach (DE).

(74) Anwalt: **POHLE, Reinhard**; Mahle GmbH,  
Patentabteilung, Pragstrasse 26 - 46, 70376 Stuttgart  
(DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): BR, JP, KR, US.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT,  
BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR,  
HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

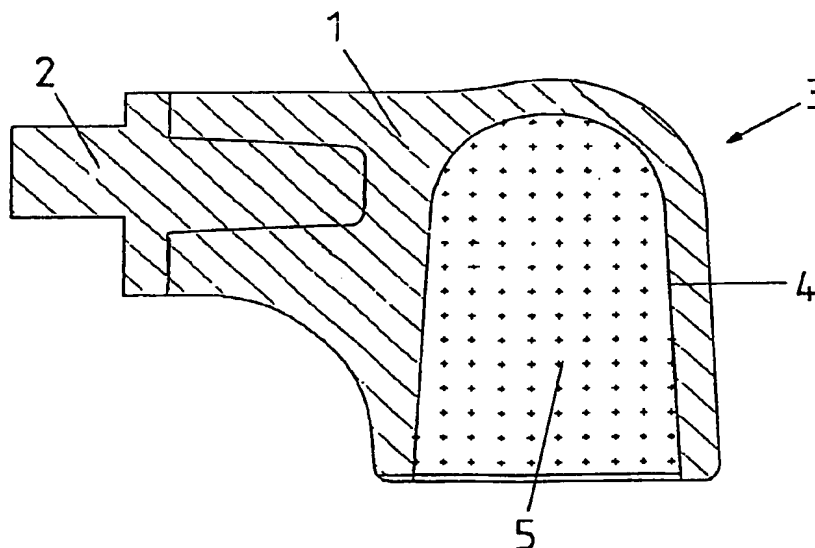
Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden  
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen  
eintreffen

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING A COOLED RING CARRIER

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEKÜHLTEN RINGTRÄGERS



(57) **Abstract:** The invention relates to a method for producing a cooled ring carrier (1) for an aluminium piston pertaining to an internal combustion engine and produced according to a casting method, comprising a cooling channel (6) which is embodied on the rear (3) of the ring carrier as a downwardly open turned groove (4). According to the invention, salt granules are pressed into the turned groove (4) at a pressure of between 100 and 300 N/mm<sup>2</sup>, in such a way that a salt core (5) is formed in the turned groove (4). The composite consisting of the ring carrier and the salt core is then immersed in an alfin bath.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2004/000489 A1